

הטיפול בעצי רחוב ושדרה, בעיר פריס

וברחובות העיר פריס נשתלו בתקופה זו, וכן בהרבה גנים ובפארקים. מתקופה זו (וכן בגנים שנותרו מתקופת המלוכה)

מצויים ארבעה מיני עצים עיקריים:

דולב אדרי (*Platanus X acerifolia*)

טיליה מצויה (*Tilia X Vulgaris*),

סופורה יפנית (*Sophora japonica*)

ערמונית הסוסים (*Aesculus*)

hippocastanum) שמכונה בטעות

"ערמון". בעיר פזורים גם מיני עצים

אחרים, חלקם בוגרים מאוד (דוגמת

כמה פרטים של **רוביניה בת השיטה**

Robinia pseudacacia או מיני **צפצפה**

Populus). חלק מעצים רבי שנים אלו,

מגלים סימני התנוונות המתגברים בגלל

התגברות זיהום האוויר, מפגיעה בשורשים

(בשל חפירות למערכות תיעול וכבלים),

במחזור המים (כיסוי הקרקע באספלט

ומדרכות) ובמחזור החומר האורגני

(מרכיבי נשר עלים אינם חוזרים לקרקע).

ייתכן שגם הגיזומים החוזרים והנשנים

(לקבלת אפקט פורמלי) לשדרות עצים

(דוגמת טיליה מצויה או ערמונית הסוסים)

מחלישים את העצים. חלק מהעצים

מתקשים להתמודד עם תנאי הסביבה

הקשים. עלי ערמונית הסוסים נפגעים

ונושרים עד שלוש פעמים בשנה. ייתכן

גם כי התגברות של נזק לעצים בגלל

נבירות טרמיטים בגזעים נובעת

מהיחלשותם. בעייתיות של עצי רחוב

תיתכן גם בגלל מאפיינים שלהם. לדוגמה,

בעלי פירות מלכלכים שמהווים מטרד

(ערמונית הסוסים).

בעקבות זאת עושה מחלקת הגינון של

עיריית פריס שתי פעולות עיקריות:

הן לחידוש המינים הקיימים והן להחלפה

של חלק מעצי הרחוב בעצים חדשים (דוגמת **מיש דרומי**



Celtis australis).

העצים החדשים שנשתלים מושקים בשנות חייהם הראשונות

בעזרת הזרמת מים לצינור שרשור, המפוזר באזור בית

השורשים. תמיכה של העצים נעשית בעזרת סמוכות עץ.

מאת: אביגיל היר, מדריכה מקצועית ראשית, המחלקה להנדסת הצומח גננות ונוף, שירות ההדרכה והמקצוע, משרד החקלאות ופיתוח הכפר

הנסיעה מומנה על ידי שה"מ ומלגה מטעם קרן שמין.

תודתי לאיציק בן-דוד, יועץ חקלאי של האיחוד האירופי,

שעזר בתיאום הפגישות.

בחודש ספטמבר 1999 התארחתי אצל

מחלקת הגנים של עיריית פריס. מטרת

ביקורי היתה לבחון את הדרכים שבהם

מטופלים עצי הרחוב והשדרה בכרך זה,

שכן בפרסומים שונים שהגיעו אלי צוינו

שיטות טיפול חדישות שנהוגות בעיר.

הפגישה התקיימה עם מר ברנרד דובאל,

מנהל מחלקת הגנים של העירייה, הגברת

מורין, שעוסקת בהדרכה בגני העירייה,

וכן הגברת קרולין, אגרונומית האחראית

על עצי הרחוב. לאחר שיחה כללית שבה

סקר מר דובאל את מחלקת הגינון של

עיריית פריס וענה לשאלותי, קיימנו סיור

שבו הומחשו לי שיטות עבודה מקובלות

עם עצי רחוב.

פריס היו בזמן ביקורי 486,000 עצים.

300,000 נמצאו ביערות, 90,000 תפקדו

כעצי רחוב ושדרה והשאר בפארקים, גנים

וכן במתחמי גינון נוספים (דוגמת בתי

ספר). כחודש לאחר ביקורי התחוללו בעיר

סופות קשות ועצים רבים, חלקם הניכר

רבי-שנים, קרסו ונשברו. יודעי דבר אומרים

שמספר העצים בעיר פחת בשליש! הנזק

העיקרי נגרם בפארקים הגדולים, אשר

בהם עצים רבים הגיעו לגיל מופלג.

ברור כי כמות כה גדולה של עצים דורשת

התייחסות קפדנית ואכן מתוך 3833 עובדי

מחלקת הגינון, 779 מטפלים רק בעצים.

מרבית עצי הרחוב בפריס נשתלו בתקופתו

של נפוליון השלישי (בין השנים 1870-1852). בתקופה

זו היה הברון האוסמן מושל מחוז הסיין, שבו עיר הבריה

פריס. לפי הנחיותיו נהרסו שכונות עוני עתיקות וצפופות

ונבנתה "פריס חדשה" שמכילה שדרות רחבות וישרות,

כיכרות גדולות וכן גנים וחורשות. עיקר העצים בשדרות

בהתאמה. הבדיקה נערכת לרוב בחלקי הגזע התחתונים (המשמעותיים ביותר לבחינת חוזקו של העץ). כאשר בכל גובה שבדקים לוקחים נתונים משלוש נקודות המקיפות את העץ. כשרוצים לברר את תנועת הריקבון הפנימי בגזע: כלפי מעלה או כלפי מטה, לוקחים בדיקות בגבהים שונים. בהתאם לגודל החללים ניתן לשער את כיוון התפשטות הריקבון. בעזרת כיוון המחט כלפי מטה ניתן גם לאתר את מצבו של אזור צוואר השורש. השימוש ב- Resistograph נעשה כאשר יש חשש מפני קריסתו של עץ. הנתונים שמתקבלים ממחישים את גודל הבעיה ועוזרים לגננים להחליט כיצד להתייחס לעץ: אי טיפול, גיזום, טיפול כירורגי או במקרים שאין ברירה אחרת, אפילו כריתה. המכשור הנ"ל מאפשר מעקב מדויק אחר עצי הרחוב והשדרה בעיר ובחינתם של עצים שיש חשש לקריסתם. רישום של עצי רחוב עם תיעוד מצבם הוא בעל חשיבות רבה. מנהל המחלקה יכול להעריך בעזרת כלים אלו את מספר העצים שמתחילה בהם בעייתיות, ובהתאמה להיערך לטיפול הנדרש. ניתן לאתר מיני עצים בעייתיים (שבמקומות שונים

בעיר מגלים אותם הסימפטומים) או אזורים שבהם סבלם של העצים רב. המכשירים האלה מאפשרים גם לעקוב אחרי עצים לאורך זמן.

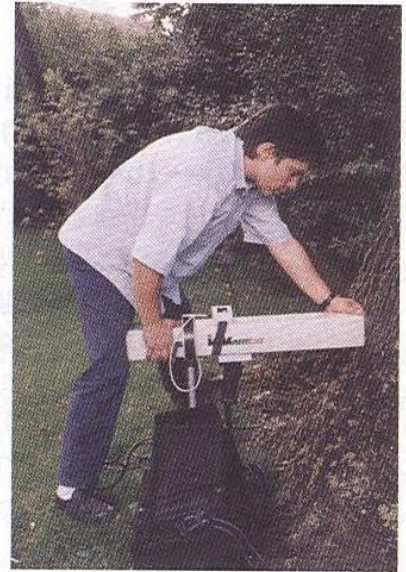
ה- Resistograph מאפשר לבדוק את מצבו הפנימי של הגזע. בעזרת בדיקה זו ניתן לקבל מידע על מצב הריקבון הפנימי בעץ ואפשר לשקול את הטיפול הנדרש.



סיכום

להערכת, יישום שיטות עבודה אלו במחלקות הגינון בערים השונות וכן בפארקים גדולים תאפשר שליטה ובקרה טובה יותר על העצים הגדלים בגנינו.

כדי לפקח על מצב העצים בעיר נעשים רישום, סימון ומחשוב של כל עצי השדרה והרחוב. לכל עץ מוחדר שבב אלקטרוני ובו נתונים על העץ: שם העץ, רובע, רחוב, צד הרחוב ומספר העץ בשורה. נתונים אלו מוכנסים גם למחשב



מרכזי שנמצא במחלקת הגנים של העירייה. האגרונומית קרולין, האחראית על הטיפול בעצים, מכניסה למחשב המרכזי נתונים נוספים (לדוגמה: מצבו של העץ, תקיפה על ידי פגעים וכדומה). התכנון הוא שכל עץ רחוב יבוקר אחת לשנתיים ותיעשה בדיקה של מצבו. כאשר רוצים לאתר מיהו העץ שמולו עומדים, מכוונים כלפיו מכשיר

ראדאר קטן הקולט את נתוני העץ. בדרך כלל מצליחים הגננים לבקר עד כ-10 עצים בשעה. מכשיר נוסף שבעזרתו נעשה פיקוח על עצי הרחוב בפריס הוא ה- Resistograph. זהו מכשיר הבודק את מצבו הפנימי של הגזע. אל גזע העץ מוחדרת מחט. המחט נתקלת בעוצמת התנגדות שונה (בהתאם למשקל

הסגולי של העץ ובהתאם למצבו: יבש, רקוב או שאינו קיים - כלומר המחט נתקלת בחלל ריק). הנתונים מתורגמים בעזרת מחשב צמוד למצב גרפי ומראים את עוצמת ההתנגדות. לכל מין של עץ הוכן מבעוד מועד גרף ביקורת המתאר את עוצמת ההתנגדות של עץ בריא. כאשר העיצה הפנימית בדרגות ריקבון שונות או חסרה, עוצמת ההתנגדות פוחתת